

日 本 国 特 許 庁

JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 6月28日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-191086

[ ST.10/C ]:

[ JP2002-191086 ]

出 願 人

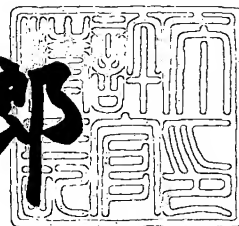
Applicant(s):

セイコーエプソン株式会社

2003年 4月15日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3027172

【書類名】 特許願

【整理番号】 J0092057

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A63F 7/02

【発明者】

    【住所又は居所】 長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内

    【氏名】 保坂 俊幸

【特許出願人】

    【識別番号】 000002369

    【氏名又は名称】 セイコーエプソン株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100095728

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 上柳 雅誉

    【連絡先】 0266-52-3139

【選任した代理人】

    【識別番号】 100107076

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 藤綱 英吉

【選任した代理人】

    【識別番号】 100107261

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 須澤 修

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 013044

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0109826

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 表示方法、遊技機用表示装置および遊技機

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 遊技機の遊技盤面における所定エリアにその背面から動画像を投射表示し、前記所定エリアを除く前記遊技盤面にその背面から静止画像を投射表示する表示方法であって、

前記動画像を表示する前記所定エリアの面積、位置および数をパラメータとして当該各パラメータの 1 以上を当該動画像および前記静止画像の表示中に所定のタイミングで変更して投射表示する表示方法。

【請求項 2】 前記遊技機における遊技状態の変化時点を前記所定のタイミングとして前記各パラメータの 1 以上を変更して投射表示する請求項 1 記載の表示方法。

【請求項 3】 前記遊技機に対して遊技者が所定の距離だけ接近または離間した時点を前記所定のタイミングとして前記各パラメータの 1 以上を変更して投射表示する請求項 1 または 2 記載の表示方法。

【請求項 4】 前記遊技機の遊技機情報を表す遊技機情報画像を前記静止画像として投射表示する請求項 1 から 3 のいずれかに記載の表示方法。

【請求項 5】 前記動画像および前記静止画像の少なくとも一方として放送または配信された画像を投射表示する請求項 1 から 4 のいずれかに記載の表示方法。

【請求項 6】 遊技機の遊技盤面にその背面から画像を投射表示可能に構成された投射機構と、前記投射機構に対して前記遊技盤面における所定エリアに動画像を投射表示させると共に当該投射機構に対して当該所定エリアを除く当該遊技盤面に静止画像を投射表示させる制御部とを備えた遊技機用表示装置であって

前記制御部は、前記動画像を表示する前記所定エリアの面積、位置および数をパラメータとして当該各パラメータの 1 以上を当該動画像および前記静止画像の表示中に所定のタイミングで変更して前記投射機構に対して投射表示させる遊技機用表示装置。

【請求項 7】 前記制御部は、前記遊技機における遊技状態の変化時点を前記所定のタイミングとして前記各パラメータの 1 以上を変更して前記投射機構に対して投射表示させる請求項 6 記載の遊技機用表示装置。

【請求項 8】 前記遊技機の遊技機情報を表す遊技機情報画像を入力可能に構成され、

前記制御部は、前記遊技機情報画像を前記静止画像として前記投射機構に対して投射表示させる請求項 6 から 7 のいずれかに記載の遊技機用表示装置。

【請求項 9】 放送または配信された画像を入力可能に構成され、

前記制御部は、前記動画像および前記静止画像の少なくとも一方として前記放送または配信された画像を前記投射機構に対して投射表示させる請求項 6 から 8 のいずれかに記載の遊技機用表示装置。

【請求項 10】 前記制御部は、人感センサによって出力されたセンサ信号に基づいて前記遊技機に対して遊技者が所定距離内に接近したと判別した時点、および当該センサ信号に基づいて前記遊技者が前記遊技機から前記所定距離よりも離間したと判別した時点の少なくとも一方を前記所定のタイミングとして前記各パラメータの 1 以上を変更して前記投射機構に対して投射表示させる請求項 6 または 9 のいずれかに記載の遊技機用表示装置。

【請求項 11】 請求項 6 から 9 のいずれかに記載の遊技機用表示装置と、当該遊技機用表示装置に対して前記動画像および前記静止画像を投射表示させる主制御部とを備えている遊技機。

【請求項 12】 当該遊技機に対して遊技者が所定距離内に接近したか否かを判別可能なセンサ信号を出力する人感センサを備え、

前記主制御部は、前記人感センサによって出力されたセンサ信号に基づいて前記遊技機に対して遊技者が所定距離内に接近したと判別した時点、および当該センサ信号に基づいて前記遊技者が前記遊技機から前記所定距離よりも離間したと判別した時点の少なくとも一方を前記所定のタイミングとして前記遊技機用表示装置に対して前記各パラメータのうちの 1 以上を変更して前記動画像および前記静止画像を投射表示させる請求項 11 記載の遊技機。

【請求項 13】 請求項 10 記載の遊技機用表示装置を備えている遊技機。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

## 【発明の属する技術分野】

本発明は、背面投射方式で画像を投射表示する表示方法、遊技機用表示装置および遊技機に関するものである。

【0002】

## 【従来の技術】

この種のパチンコ台（遊技機）として、実開平7-24381号公報には、リアプロジェクションタイプの投影機（4）を用いてフロントパネル（1）の透光性光画像表示部（2）に画像を投影（投射）表示可能なパチンコ（パチンコ台）が開示されている。このパチンコ台では、投影機が光画像（投射光）を射出し、投影機とフロントパネルとの間に配設されている投影レンズ（5）が投影機によって射出された投射光を拡大する。これにより、投射光がフロントパネルの透光性光画像表示部に投射されて、透光性光画像表示部に画像が投射表示される。この場合、このパチンコ台では、投影機および投影レンズの向きなどが予め調整されることにより、投射表示する画像の表示位置および表示サイズが固定的に設定されている。

【0003】

## 【発明が解決しようとする課題】

ところが、この従来のパチンコ台には、以下の改善すべき点がある。すなわち、このパチンコ台では、投射表示される画像の位置やサイズが予め固定的に設定されているため、遊技中は、常に同じサイズの画像が同じ位置に表示されることになる。この場合、例えば、数字がスクロールして抽選状態を表す動画像などを表示させる際には、その抽選状態や抽選結果を遊技者に確実に視認させるために画像の表示サイズが大きく設定されている。このため、遊技者にとっては、画像の動きが常に視野に入るため、却って疲れが生じることとなる。一方、画像の表示サイズを小さく設定した場合には、表示する画像内容が制約されて画像が単調になるため、遊技者に対して飽きを生じさせ易くなる。したがって、遊技者に対して疲れや飽きを生じさせることなく遊技を継続させる手段を講ずるのが好まし

い。

【 0 0 0 4 】

本発明は、かかる課題に鑑みてなされたものであり、遊技者に対して疲れや飽きを生じさせることなく遊技を継続させ得る表示方法、遊技機用表示装置および遊技機を提供することを主目的とする。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成すべく本発明に係る表示方法は、遊技機の遊技盤面における所定エリアにその背面から動画像を投射表示し、前記所定エリアを除く前記遊技盤面にその背面から静止画像を投射表示する表示方法であって、前記動画像を表示する前記所定エリアの面積、位置および数をパラメータとして当該各パラメータの1以上を当該動画像および前記静止画像の表示中に所定のタイミングで変更して投射表示する。

【 0 0 0 6 】

また、本発明に係る表示方法は、上記の表示方法において、前記遊技機における遊技状態の変化時点を前記所定のタイミングとして前記各パラメータの1以上を変更して投射表示する。

【 0 0 0 7 】

さらに、本発明に係る表示方法は、上記の表示方法において、前記遊技機に対して遊技者が所定の距離だけ接近または離間した時点を前記所定のタイミングとして前記各パラメータの1以上を変更して投射表示する。

【 0 0 0 8 】

また、本発明に係る表示方法は、上記の表示方法において、前記遊技機の遊技機情報を表す遊技機情報画像を前記静止画像として投射表示する。

【 0 0 0 9 】

さらに、本発明に係る表示方法は、上記の表示方法において、前記動画像および前記静止画像の少なくとも一方として放送または配信された画像を投射表示する。

【 0 0 1 0 】

また、本発明に係る遊技機用表示装置は、遊技機の遊技盤面にその背面から画像を投射表示可能に構成された投射機構と、前記投射機構に対して前記遊技盤面における所定エリアに動画像を投射表示させると共に当該投射機構に対して当該所定エリアを除く当該遊技盤面に静止画像を投射表示させる制御部とを備えた表示装置であって、前記制御部は、前記動画像を表示する前記所定エリアの面積、位置および数をパラメータとして当該各パラメータの1以上を当該動画像および前記静止画像の表示中に所定のタイミングで変更して前記投射機構に対して投射表示させる。

## 【 0 0 1 1 】

さらに、本発明に係る遊技機用表示装置は、上記の遊技機用表示装置において、前記制御部は、前記遊技機における遊技状態の変化時点を前記所定のタイミングとして前記各パラメータの1以上を変更して前記投射機構に対して投射表示させる。

## 【 0 0 1 2 】

また、本発明に係る遊技機用表示装置は、上記の遊技機用表示装置において、前記遊技機の遊技機情報を表す遊技機情報画像を入力可能に構成され、前記制御部は、前記遊技機情報画像を前記静止画像として前記投射機構に対して投射表示させる。

## 【 0 0 1 3 】

さらに、本発明に係る遊技機用表示装置は、上記の遊技機用表示装置において、放送または配信された画像を入力可能に構成され、前記制御部は、前記動画像および前記静止画像の少なくとも一方として前記放送または配信された画像を前記投射機構に対して投射表示させる。

## 【 0 0 1 4 】

また、本発明に係る遊技機は、上記の遊技機用表示装置と、当該遊技機用表示装置に対して前記動画像および前記静止画像を投射表示させる主制御部とを備えている。

## 【 0 0 1 5 】

さらに、本発明に係る遊技機は、上記の遊技機において、当該遊技機に対して



遊技者が所定距離内に接近したか否かを判別可能なセンサ信号を出力する人感センサを備え、前記主制御部は、前記人感センサによって出力されたセンサ信号に基づいて前記遊技機に対して遊技者が所定距離内に接近したと判別した時点、および当該センサ信号に基づいて前記遊技者が前記遊技機から前記所定距離よりも離間したと判別した時点の少なくとも一方を前記所定のタイミングとして前記遊技機用表示装置に対して前記各パラメータのうちの 1 以上を変更して前記動画像および前記静止画像を投射表示させる。

【 0 0 1 6 】

また、本発明に係る遊技機用表示装置は、上記の遊技機用表示装置において、前記制御部は、人感センサによって出力されたセンサ信号に基づいて前記遊技機に対して遊技者が所定距離内に接近したと判別した時点、および当該センサ信号に基づいて前記遊技者が前記遊技機から前記所定距離よりも離間したと判別した時点の少なくとも一方を前記所定のタイミングとして前記各パラメータの 1 以上を変更して前記投射機構に対して投射表示させる。

【 0 0 1 7 】

さらに、本発明に係る遊技機は、上記の遊技機用表示装置を備えている。

【 0 0 1 8 】

【発明の実施の形態】

以下、添付図面を参照して、本発明に係る遊技機の好適な実施の形態について説明する。

【 0 0 1 9 】

最初に、パチンコ台 1 の構成について、図面を参照して説明する。

【 0 0 2 0 】

パチンコ台（遊技機）1 は、一例として、抽選によって「大当たり」が生じる「セブン機」タイプのパチンコ台であって、図 1 に示すように、例えば、動画像 G t 1（同図に示す数字の「1 2 3」）および静止画像 G b 1（同図に示す大地および富士山）を合成した表示画面 G 1 を背面投射方式によって遊技盤 2 1 の遊技部（遊技盤面）2 1 a（同図に示す円の内側）に投射表示可能に構成されている。具体的には、このパチンコ台 1 は、図 2 に示すように、遊技機構 2、主制御

部 3、主記憶部 4、表示装置 5、人感センサ 6 および切替スイッチ 7 を備えて構成されている。遊技機構 2 は、図 3 に示すように、遊技盤 2 1 と開閉機構 2 7 とを備えて構成されている。遊技盤 2 1 は、全体として光透過性樹脂で形成されている。また、遊技盤 2 1 の遊技部 2 1 a には、複数の釘 2 2、2 2 ・ ・ が固定されると共に、スタートチャッカー 2 3、大入賞口（アタッカー）2 4、入賞口 2 5、2 5（図 1 参照）、および風車 2 6、2 6（図 1 参照）などが配設されている。また、遊技盤 2 1 の正面には、透明なガラス 2 8 a がはめ込まれた扉 2 8 が配設されている。開閉機構 2 7 は、遊技盤 2 1 の裏面に取り付けられて大入賞口 2 4 を開閉させる。

#### 【 0 0 2 1 】

主制御部 3 は、パチンコ台 1 を統括的に制御すると共に、コマンド C 1、C 2 を出力することによって表示制御部 1 2 に画像表示処理を実行させる。この場合、主制御部 3 は、パチンコ台 1 の遊技状態の変化（例えば、抽選の開始や大当たりの発生など）、および人感センサ 6 によって出力されるセンサ信号 S 3 に基づいて、各種画像を表示させるためのコマンド C 1 を出力する。また、主制御部 3 は、切替スイッチ 7 によって出力される画像切替信号 S 4 に基づいて、図 5 に示す台情報画像（遊技機情報画像）G j、および図 6 に示すテレビ画像（本発明における放送または配信された画像）G t v を投射表示させるためのコマンド C 2 を出力する。この場合、台情報画像 G j は、パチンコ台 1 および他のパチンコ台 1 の大当たり回数などの各種情報を表している。主記憶部 4 は、パチンコ台 1 の動作プログラムなどを記憶する。

#### 【 0 0 2 2 】

表示装置 5 は、画像表示光学部 1 1、表示制御部 1 2、R A M 1 3、表示手順データ記憶部 1 4、V R A M 1 5 および図柄データ記憶部 1 6 を備えて構成されている。画像表示光学部 1 1 は、図 3 に示すように、プロジェクタユニット 3 1、スクリーンフィルム 3 2、ミラー 3 3 およびフレネルレンズ 3 4 を備えている。プロジェクタユニット 3 1 は、本発明における投射機構に相当し、表示制御部 1 2 によって出力される表示用画像データ D g に基づいて変調した投射光 L を射出する。具体的には、プロジェクタユニット 3 1 は、一例として、光源ランプと

、光源ランプによって射出された白色光を投射光Lに変調するための変調手段（一例として、液晶パネル、入射側偏光板および射出側偏光板を備えた液晶ライトバルブ）と、投射光Lを拡大する投射レンズ（いずれも図示せず）とを備えて構成されている。この場合、プロジェクタユニット31は、パチンコ台1の内部における底面寄りの位置に配設され、投射光Lを例えば上向きに射出する。スクリーンフィルム32は、遊技盤21の裏面に貼付され、プロジェクタユニット31によって射出された投射光Lを受光して、例えば図1に示す表示画面G1を結像する。ミラー33は、プロジェクタユニット31によって射出された投射光Lをスクリーンフィルム32に向けて反射する。フレネルレンズ34は、投射光Lを平行光（広義の意味の平行光）に変換してスクリーンフィルム32に投射させる。

#### 【0023】

表示制御部12は、画像表示専用の制御部であって、主制御部3によって出力されるコマンドC1、C2などに従って各種画像表示処理を実行する。具体的には、表示制御部12は、コマンドC1によって指定された表示手順データDsに従い、その表示手順データDsによって1または複数の表示エリアの各々に対して指定されている動画像または静止画像をそれぞれ投射表示させるための動画像データDtおよび静止画像データDbを生成する。なお、この際に、各表示エリアのそれぞれの面積および位置についても、表示手順データDsによって指定されている。また、表示制御部12は、生成した両画像データDt、Dbを合成して表示用画像データDgを出力することにより、プロジェクタユニット31に対して、例えば、図1に示す表示画面G1を投射表示させるための投射光Lを射出させる。さらに、表示制御部12は、主制御部3によってコマンドC2が出力されたときには、パチンコ台1の外部から入力する台情報画像信号S1およびテレビ画像信号S2に基づいて、図5に示す台情報画像Gjおよび図6に示すテレビ画像Gtvを投射表示させるための表示用画像データDgを出力する。

#### 【0024】

RAM13は、表示制御部12によって生成された各種データを一時的に記憶する。表示手順データ記憶部14は、各画像に使用される図柄の指定、各画像を

表示する表示エリアの数、各表示エリアの面積、および各表示エリアの位置などが記述された表示手順データ  $D_s$  と、表示制御部 12 の動作プログラムとを記憶する。VRAM 15 は、表示制御部 12 によって種図柄データ  $D_p$  に対応する動画像または静止画像が仮想的に描画されることで生成される動画像データ  $D_t$ 、静止画像データ  $D_b$  および表示用画像データ  $D_g$  を記憶する。図柄データ記憶部 16 は、動画像データ  $D_t$  および静止画像データ  $D_b$  を生成するための各種図柄データ  $D_p$  (大地、富士山、花火および数字などのデータ) を記憶する。人感センサ 6 および切替スイッチ 7 は、図 1 に示すように、パチンコ台 1 の正面パネルに配設されている。この場合、人感センサ 6 は、遊技者が所定距離範囲内に接近したときにセンサ信号  $S_3$  を主制御部 3 に出力し、遊技者が所定距離範囲外に離間したときにセンサ信号  $S_3$  の出力を停止する。つまり、人感センサ 6 は、例えば、遊技者がパチンコ台 1 の座席に着いているときにセンサ信号  $S_3$  を出力し、座席から離れたときにセンサ信号  $S_3$  の出力を停止する。また、切替スイッチ 7 は、例えば、テレビ画像  $G_{tv}$  および台情報画像  $G_j$  各々のそれぞれの表示および非表示を切り替えるスイッチであって、切替操作に応じて画像切替信号  $S_4$  を主制御部 3 に出力する。

#### 【0025】

次に、パチンコ台 1 の全体的な動作について、図面を参照して説明する。

#### 【0026】

このパチンコ台 1 では、電源が投入された際には、まず、主制御部 3 が、図 1 に示す動画像  $G_{t1}$  および静止画像  $G_{b1}$  を合成した表示画面  $G_1$  を投射表示させるためのコマンド  $C_1$  を出力する。次に、表示制御部 12 が、主制御部 3 によって出力されたコマンド  $C_1$  に応じて画像表示処理を実行する。この画像表示処理では、まず、表示制御部 12 は、コマンド  $C_1$  で指定された表示手順データ  $D_s$  を表示手順データ記憶部 14 から読み込む。次に、表示制御部 12 は、その表示手順に従って、動画像  $G_{t1}$  を投射表示させるための動画像データ  $D_t$ 、および静止画像  $G_{b1}$  を投射表示させるための静止画像データ  $D_b$  の生成にそれぞれ必要とされる各図柄データ  $D_p$  を図柄データ記憶部 16 から読み込む。次いで、表示制御部 12 は、図柄データ  $D_p$  に基づいて動画像データ  $D_t$  および静止画像

データD<sub>b</sub>をそれぞれ生成すると共に両データD<sub>t</sub>、D<sub>b</sub>を合成してVRAM15の仮想平面上に仮想的に描画することによって表示用画像データD<sub>g</sub>を生成する。続いて、表示制御部12は、VRAM15内の表示用画像データD<sub>g</sub>をプロジェクタユニット31に出力し、以下、新たなコマンドC1が入力されるまでこの処理を繰り返して実行する。

#### 【0027】

一方、プロジェクタユニット31は、出力された表示用画像データD<sub>g</sub>に基づいて表示画面G1を投射表示するための投射光Lを射出する。これにより、スクリーンフィルム32によって投射光Lが結像されて図1に示す表示画面G1が遊技盤21の遊技部21aに投射表示される。この場合、動画像G<sub>t</sub>1は、パチンコ台1の待機状態（遊技者が座席に着いていない状態）で表示される演出用の動画像であって、例えば、色が変化したり、拡大および縮小する動作をそれぞれランダムに繰り返す3つの数字で構成されている。また、動画像G<sub>t</sub>1の表示エリア（同図に示す破線のエリア）は、遊技部21aの中央部に大きく設定される。

#### 【0028】

次に、遊技者がパチンコ台1の座席に着いた際には、人感センサ6がセンサ信号S3を出力する。これに応じて、主制御部3が、例えば、図4に示す動画像G<sub>t</sub>2および静止画像G<sub>b</sub>1を合成した表示画面G2を投射表示させるためのコマンドC1を出力する。次いで、表示制御部12が、上記した画像表示処理の内容と同様にして表示画面G2を投射表示させるための表示用画像データD<sub>g</sub>を出力し、プロジェクタユニット31が、表示画面G2を投射表示するための投射光Lを射出する。これにより、図4に示す表示画面G2が投射表示される。この場合、動画像G<sub>t</sub>2は、通常遊技状態（打球がスタートチャッカー23に入賞していない状態）用の動画像であって、遊技部21aの中央部に小さく設定された表示エリア（同図に示す破線のエリア）に投射表示される。続いて、打球がスタートチャッカー23に入賞した際には、主制御部3が抽選を実行すると共に、例えば、図4に示す動画像G<sub>t</sub>3および静止画像G<sub>b</sub>1を合成した表示画面G3を投射表示させるためのコマンドC1を出力する。次に、表示制御部12が表示画面G3を投射表示させるための表示用画像データD<sub>g</sub>を出力することにより、表示画

面G 3 が遊技部 2 1 a に投射表示される。この場合、動画像G t 3 は、抽選状態用の画像であって、例えば、その表示エリア（同図に示す動画像G t 2 と同じ表示エリア）内でスクロールする 0 ～ 9 の 3 桁の数字で構成される。

#### 【 0 0 2 9 】

次いで、遊技者によって切替スイッチ 7 が切替操作されて「台情報」が選択されたときには、切替スイッチ 7 によって画像切替信号 S 4 が出力される。この際には、主制御部 3 が、図 5 に示す台情報画像G j を投射表示させるためのコマンドC 2 を表示制御部 1 2 に出力する。これに応じて、表示制御部 1 2 は、パチンコ台 1 の外部から入力される台情報画像信号 S 1 に基づいて台情報画像データを生成し、生成した台情報画像データ、動画像データD t および静止画像データD b を合成した表示用画像データD g を出力する。これにより、図 5 に示す台情報画像G j、動画像G t 2（または動画像G t 3）、および静止画像G b 1 が合成された表示画面G 4 が投射表示される。この場合、切替スイッチ 7 の切替操作によって「テレビ」が選択されたときには、主制御部 3 は、テレビ画像G t v を投射表示させるためのコマンドC 2 を出力する。これに応じて、表示制御部 1 2 は、パチンコ台 1 の外部から入力されるテレビ画像信号 S 2 に基づいてテレビ画像データを生成し、生成したテレビ画像データ、動画像データD t および静止画像データD b を合成して表示用画像データD g を出力する。これにより、図 6 に示すテレビ画像G t v、動画像G t 2（または動画像G t 3）、および静止画像G b 1 が合成された表示画面G 5 が投射表示される。また、切替スイッチ 7 の切替操作によって「台情報+テレビ」が選択されたときには、主制御部 3 が台情報画像G j およびテレビ画像G t v を表示させるためのコマンドC 2 を出力する。これに応じて、表示制御部 1 2 は、台情報画像データおよびテレビ画像データを生成し、生成した両画像データ、動画像データD t および静止画像データD b を合成して表示用画像データD g を出力する。これにより、図 7 に示す台情報画像G j、テレビ画像G t v、動画像G t 2（または動画像G t 3）、および静止画像G b 1 が合成された表示画面G 6 が投射表示される。

#### 【 0 0 3 0 】

次いで、抽選によって「大当たり」が生じたときには、主制御部 3 は、大当た

り状態の表示画面G 7を投射表示させるためのコマンドC 1を出力する。これに応じて、表示制御部1 2が、表示画面G 7を投射表示させるための表示用画像データD gを出力することにより、図8に示すように、例えば、花火が打ち上げられると共に大きな数字の「7 7 7」が点滅する動画像G t 4と、星形が環状に並んだ静止画像G b 2とを合成した表示画面G 7が投射表示される。この場合、この動画像G t 4の表示エリア（同図に示す破線の円のエリア）は、遊技部2 1 aの全体に亘って大きく設定される。続いて、大当たり状態が終了した際には、主制御部3は、図4に示す表示画面G 2（または表示画面G 3）を投射表示させるためのコマンドC 1を出力し、かつ表示制御部1 2が表示用画像データD gを出力することにより、表示画面G 2（または表示画面G 3）が再び投射表示される。

#### 【 0 0 3 1 】

以下、主制御部3は、遊技状態が変化した各時点でコマンドC 1を出力し、切替スイッチ7によって画像切替信号S 4が出力された時点でコマンドC 2を出力する。これに応じて、表示制御部1 2が、各表示画面G 2～G 7にそれぞれ対応する表示用画像データD gを出力する。この際に、プロジェクタユニット3 1が表示用画像データD gに基づいて投射光Lを射出することにより、各表示画面G 2～G 7のいずれかが遊技盤2 1の遊技部2 1 aに投射表示される。一方、遊技者がパチンコ台1の座席を離れたときには、人感センサ6がセンサ信号S 3の出力を停止し、これに基づいて、主制御部3が、図1に示す待機状態用の表示画面G 1を投射表示させるためのコマンドC 1を出力する。これに応じて、表示制御部1 2が表示画面G 1を投射表示させるための表示用画像データD gを出力することにより、表示画面G 1が再び投射表示される。

#### 【 0 0 3 2 】

このように、このパチンコ台1によれば、表示制御部1 2が、プロジェクタユニット3 1に対して、動画像の表示エリアの数、各表示エリアの面積、および各表示エリアの位置からなるパラメータの少なくとも1つをその表示中に所定のタイミングでダイナミックに変更して投射表示させることにより、例えば、通常遊技状態や抽選状態では動画像G t 2、G t 3を小さいサイズで表示することがで

きる。したがって、遊技が長時間に及ぶ場合にも、遊技者に対して、疲れを生じさせることなく遊技を継続させることができる。また、例えば大当たりが発生したときなどには、動画像 G t 4 を大きいサイズで表示して画像に変化を生じさせることにより、遊技者に対して飽きを生じさせることなく遊技を継続させることができる。

#### 【 0 0 3 3 】

さらに、表示制御部 1 2 が、パチンコ台 1 の遊技状態の変化時点で動画像を表示する表示エリアの数、各表示エリアの面積、および各表示エリアの位置からなるパラメータの少なくとも 1 つを変更して表示させることにより、例えば、大当たりの発生などの遊技状態の変化に応じて動画像 G t 4 を大きいサイズで表示させることで、遊技者に遊技状態の変化を確実に報知させることができる。また、表示制御部 1 2 が、パチンコ台 1 に対して遊技者が所定の距離だけ接近または離間した時点で各パラメータの少なくとも 1 つを変更して表示させることにより、遊技者の存否に応じて、例えば演出用の動画像 G t 1 と通常遊技状態用の動画像 G t 2 とを自動的に切り替えて投射表示することができる。このため、遊技者が座席に着いていない状態（つまり、遊技されていない状態）のパチンコ台 1 を演出用のパチンコ台として有効利用することができる。さらに、表示制御部 1 2 が、台情報画像 G j を表示させることにより、遊技者に対して、遊技を継続させたままの状態のパチンコ台 1 に関する各種情報を提供することができる。また、表示制御部 1 2 がテレビ画像 G t v を表示させることにより、遊技者に対して、テレビ放送を観賞させつつ遊技を継続させることができる。このため、遊技者に対して長時間に亘って遊技を継続させることができる。

#### 【 0 0 3 4 】

なお、本発明は、上記した本発明の実施の形態に限定されない。例えば、遊技状態の変化時点には、いわゆる「リーチ」や「確変」の発生時点および終了時点などの様々な遊技状態の変化時点が含まれ、これらの変化時点において、動画像を投射表示する表示エリアを拡大または縮小させることができる。また、本発明の実施の形態では、各動画像 G t 1 ～ G t 4 の表示エリアを自動的に変更する例について説明したが、切替スイッチを設けて、遊技者によるこの切替スイッチの



操作によって各動画像G t 1～G t 4についての表示エリアの面積を変更させることもできる。さらに、本発明における放送または配信された画像としては、上記したテレビ画像G t vに限定されず、インターネットなどの公衆回線網を介して配信される画像なども含まれる。この場合、これらの画像は、動画像および静止画像のいずれの画像としても表示させることができる。また、テレビ画像G t vには、地上波によるテレビ放送画像、B Sテレビ放送画像およびC Sテレビ放送画像などが含まれる。また、本発明の実施の形態では、人感センサ6を主制御部3に接続すると共に、主制御部3が人感センサ6によって出力されたセンサ信号S 3に基づいて、遊技者の接近および離間を判別する構成について説明したが、本発明はこれに限定されず、人感センサ6を表示制御部1 2に接続すると共に、表示制御部1 2がセンサ信号S 3に基づいて、遊技者の接近および離間を判別する構成を採用することもできる。

#### 【 0 0 3 5 】

##### 【発明の効果】

以上のように、本発明に係る表示方法、遊技機用表示装置および遊技機によれば、遊技盤面における動画像を投射表示する所定エリアの面積、位置および数をパラメータとしてその各パラメータの1以上をその表示中における所定のタイミングで変更することにより、例えば、通常遊技状態や抽選状態においては、動画像を小さいサイズで表示することで、遊技者に対して、疲れを生じさせることなく遊技を継続させることができる。また、例えば大当たりが発生したときなどにおいては、動画像を大きいサイズで表示して画像に変化を生じさせることにより、遊技者に対して、飽きを生じさせることなく遊技を継続させることができる。

#### 【 0 0 3 6 】

さらに、遊技状態の変化時点で各パラメータの1以上を変更することにより、遊技状態の変化を遊技者に確実に認識させることができる。また、遊技機に対して遊技者が所定の距離だけ接近または離間した時点で各パラメータの1以上を変更することにより、遊技者の存否に応じて、投射表示する動画像の大きさ、位置、数を自動的に切り替えることができる。このため、遊技されていない状態の遊技機を演出用遊技機として有効利用することができる。さらに、遊技機情報を表

す遊技機情報画像を投射表示することにより、遊技者に対して、遊技を継続させたままの状態で遊技機に関する各種情報を提供することができる。また、放送または配信された画像を投射表示することにより、遊技者に例えばテレビ放送を観賞させつつ遊技を継続させることができる。このため、遊技者に対して長時間に亘って遊技を継続させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態に係るパチンコ台 1 の概略構成を示す正面図である。

【図 2】

パチンコ台 1 の構成を示すブロック図である。

【図 3】

パチンコ台 1 の概略構成を示す側面断面図である。

【図 4】

表示画面 G 2（または G 3）を表示させた状態の遊技部 2 1 a の正面図である。

【図 5】

表示画面 G 4 を表示させた状態の遊技部 2 1 a の正面図である。

【図 6】

表示画面 G 5 を表示させた状態の遊技部 2 1 a の正面図である。

【図 7】

表示画面 G 6 を表示させた状態の遊技部 2 1 a の正面図である。

【図 8】

表示画面 G 7 を表示させた状態の遊技部 2 1 a の正面図である。

【符号の説明】

- 1   パチンコ台
- 5   表示装置
- 6   人感センサ
- 7   切替スイッチ
- 1 2   表示制御部

2 1 a 遊技部

3 1 プロジェクタユニット

、 G b 1 , G b 2 静止画像

G j 台情報画像

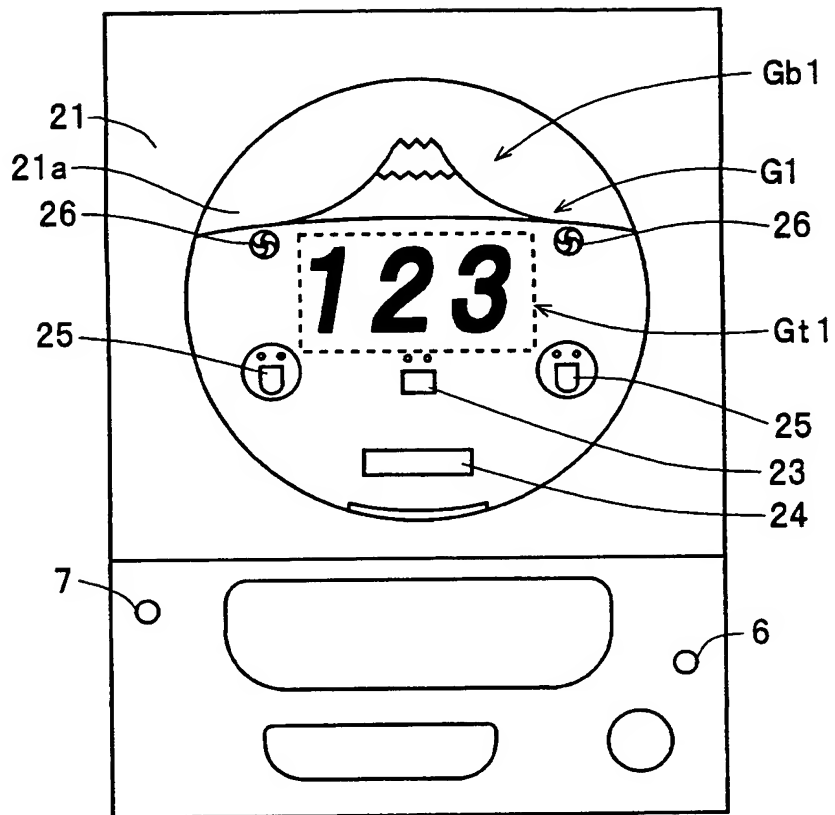
G t 1 ~ G t 4 動画像

G t v テレビ画像

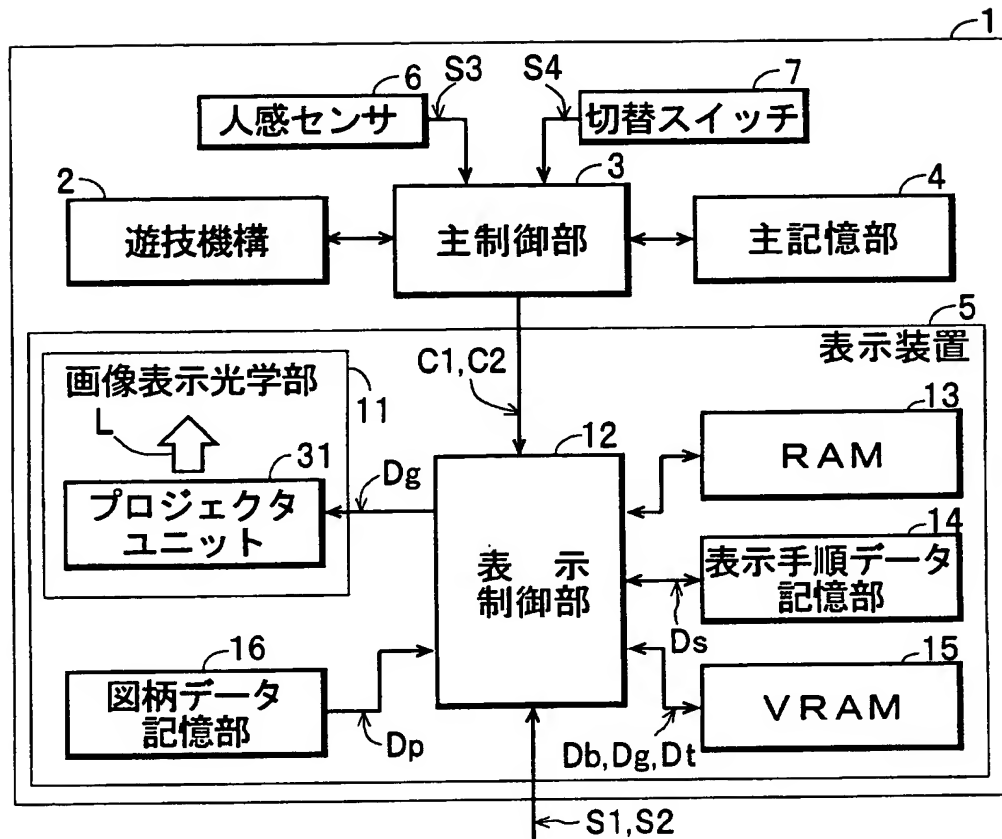
【書類名】 図面

【図 1】

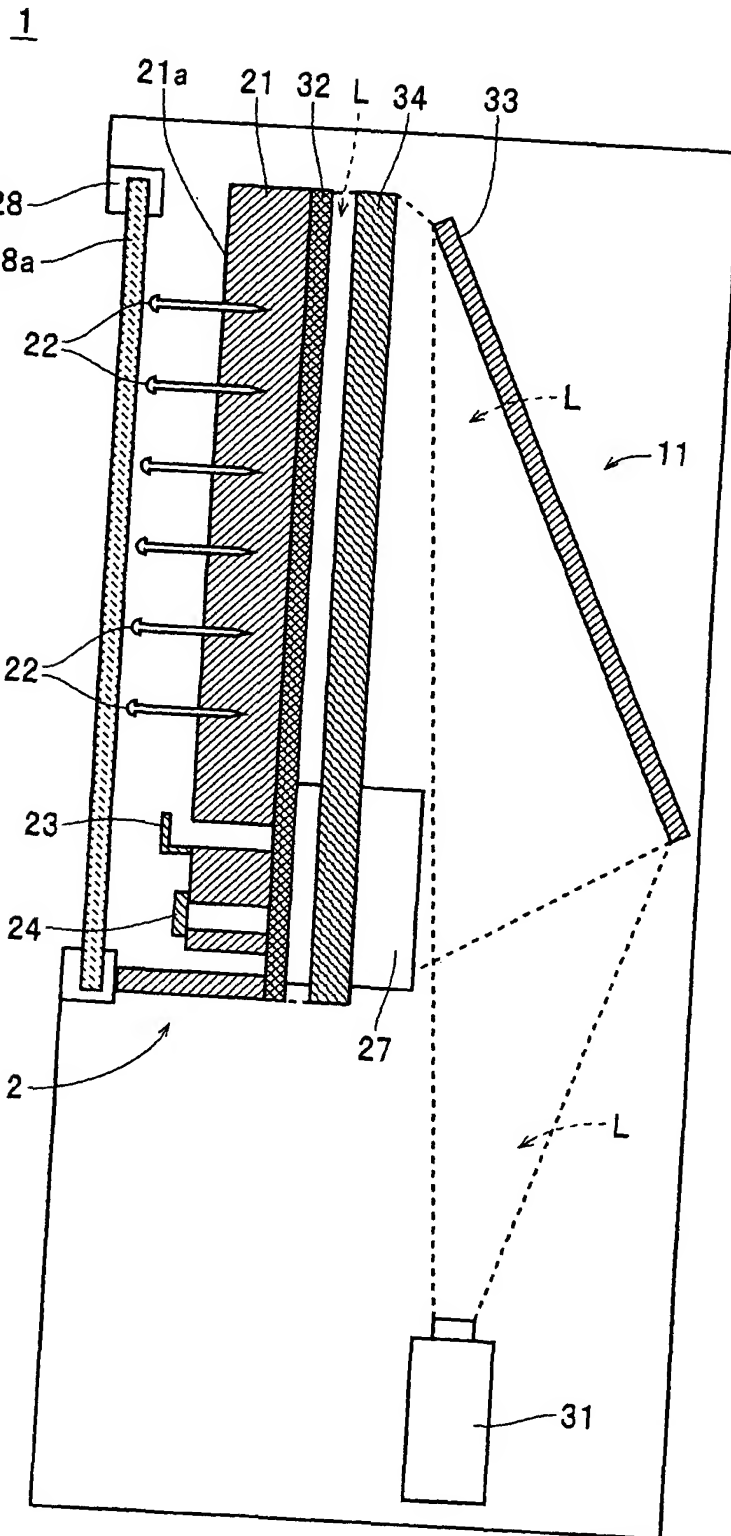
1



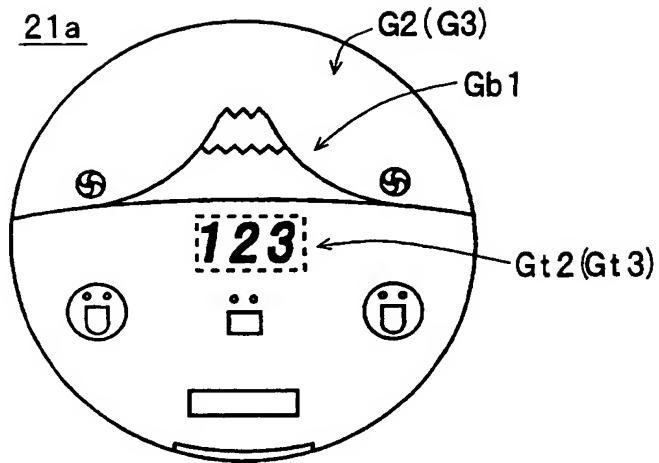
【図 2】



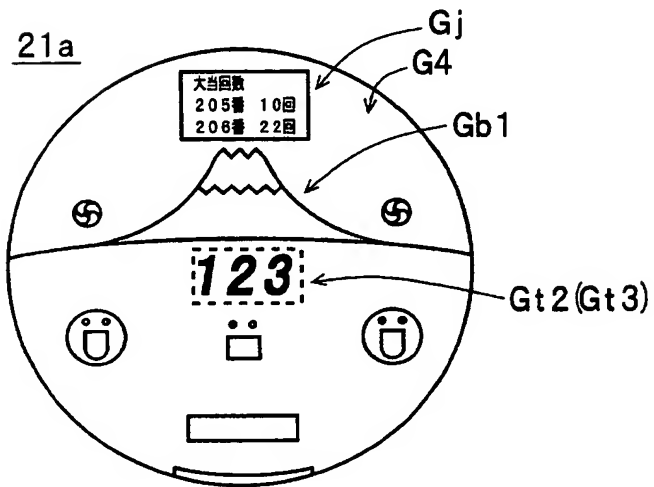
【図3】



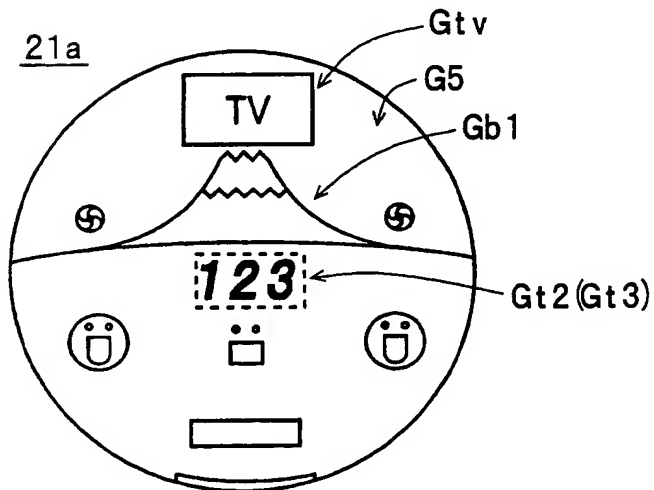
【図 4】



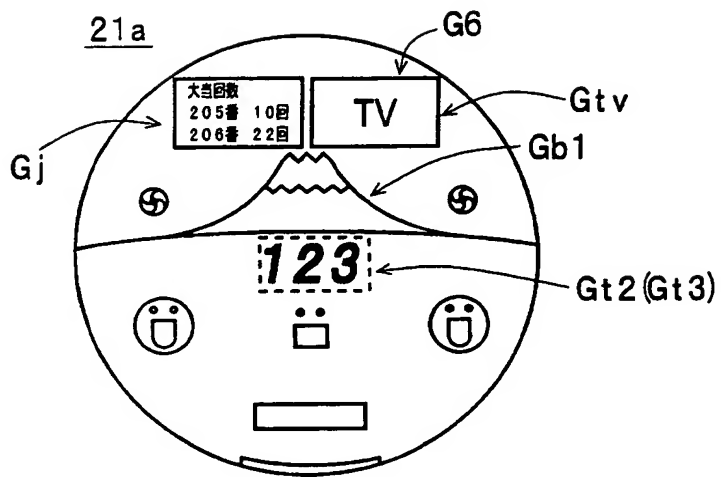
【図 5】



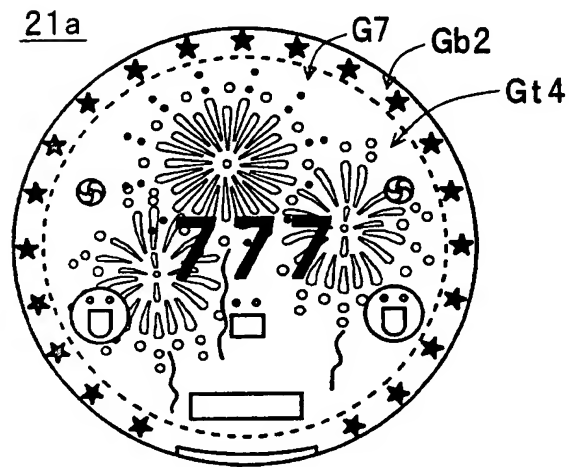
【図 6】



【図 7】



【図 8】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 遊技者に対して疲れや飽きを生じさせることなく遊技を継続させ得る表示方法を提供する。

【解決手段】 パチンコ台 1 の遊技部 2 1 a における所定エリアにその背面から動画像 G t 1 を投射表示し、所定エリアを除く遊技部 2 1 a にその背面から静止画像 G b 1 を投射表示する表示方法であって、動画像 G t 1 を表示する所定エリアの面積、位置および数をパラメータとして、各パラメータの 1 以上を動画像 G t 1 および静止画像 G b 1 の表示中に所定のタイミングで変更して投射表示する。

【選択図】 図 1

認 定 ・ 付 加 情 報

特許出願の番号	特願 2 0 0 2 - 1 9 1 0 8 6
受付番号	5 0 2 0 0 9 5 5 6 8 2
書類名	特許願
担当官	第二担当上席 0 0 9 1
作成日	平成 1 4 年 7 月 1 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】 平成14年 6月28日

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002369]

1. 変更年月日 1990年 8月20日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 東京都新宿区西新宿2丁目4番1号  
氏 名 セイコーエプソン株式会社